

Déficit de permeabilidad en los bordes y subutilización de parques metropolitanos. Análisis comparativo de once parques de Quito

Border permeability deficit and underuse of metropolitan parks. Comparative analysis of eleven parks in Quito

Ana Belén Suárez Narváez ¹

¹ Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. anbes423@gmail.com

Gabriela Naranjo Serrano ²

² Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. mgnaranjo@puce.edu.ec

Palabras clave: Espacio público, Quito, parques metropolitanos, paisaje urbano, accesibilidad a parques

Resumen:

Este estudio analiza once parques metropolitanos de la ciudad de Quito, con el fin de entender cómo el tratamiento de sus bordes influye en la cantidad de visitas que reciben y cómo el déficit en la frecuencia de uso pone en evidencia la falta de relación con su entorno urbano-barrial.

En 1988 el acelerado crecimiento especulativo de la ciudad preocupó a las autoridades, pues los asentamientos podrían localizarse en áreas de riesgo. Con el propósito de limitar el crecimiento urbano, ser áreas de protección ecológica y al mismo tiempo ofrecer equipamientos verdes recreativos; se propusieron parques metropolitanos de grandes extensiones. Sin embargo, la falta de planificación para su localización ocasionó que estos nuevos espacios no posean una adecuada relación con su entorno ni una fácil accesibilidad, fragmentando la ciudad e impidiendo el desarrollo saludable de la vida urbana a sus alrededores. Como consecuencia de lo descrito, aparece la subutilización de estas enormes superficies.

El artículo presenta la influencia de cada parque metropolitano en base a su superficie y se realizan análisis comparativos de la cantidad de visitas que reciben, para evidenciar la problemática de subutilización de este tipo de espacios. Además, se estudian y comparan las conexiones de cada parque con la ciudad y su accesibilidad y se determina la permeabilidad mediante el cálculo del porcentaje del tipo de borde. Finalmente, se presentan algunas pautas de diseño de los perímetros de los parques metropolitanos que faciliten la relación espacio público verde – ciudad.

Key words: Public space, Quito, metropolitan parks, urban landscape, park accessibility

Abstract:

The study compares and analyzes eleven metropolitan parks in Quito, to understand how does the treatment of the borders affect the number of users and how does the frequency of visitors evidences the lack of relationships between park and neighborhood.

In 1988 the authorities were worried about the quickly speculative growth of the city and the danger of settlements locating in risky areas. They came up with the idea of large metropolitan parks to limit urban growth, provide protected areas and recreational green facilities. However, in the absence of time for planning the locations, these new spaces did not have a proper connection with their surroundings nor easy accessibility. Therefore the parks divide the city and difficult a healthy development of urban life in its surroundings. As a consequence, these enormous surfaces are underused.

The article presents the influence of each metropolitan park based in their area and compares the results with the number of visitors they get; therefore evidence of the underutilization problem in this type of space. There is also an analysis of the connections between park-city, the accessibility of each one, and a calculation of the percentage of border permeability. Finally some design guidelines for metropolitan parks perimeters are presented to facilitate the relationship between green public spaces and city.

Antecedentes

1. Definición: Espacios públicos verdes con restricción de acceso

En la actualidad las grandes ciudades requieren de espacios de recreación para la población y un elemento importante del espacio público urbano son los parques. Jordi Borja y Zaida Muxi (2000) definen al espacio público como espacios que permiten el encuentro de personas, la expresión colectiva sin distinción social, favoreciendo la apropiación progresiva del lugar. De igual manera existen investigaciones sobre los beneficios de los parques para el bienestar físico, mental y social de la población; la actividad física en la naturaleza permite mejorar la calidad de vida, dejando atrás el estrés y el sedentarismo (Sallent, 2008). Según el Plan General de Desarrollo Territorial del Distrito Metropolitano de Quito, el espacio público articula y facilita la circulación en la ciudad y permite el encuentro de personas al aire libre (MDMQ, 2015).

Stephen Wheeler (2015) afirma que tradicionalmente los espacios públicos han servido a las comunidades para reuniones y protestas políticas, y que las áreas exteriores con restricción de acceso dificultan el desarrollo de esas actividades sociales. Asimismo, Mandanipour (1996) sostiene que el espacio público no está controlado por individuos u organizaciones privadas que regulan las entradas, si no que están abiertos a todo tipo de usuarios.

Sin embargo, en la ciudad de Quito, muchos de estos espacios verdes se han cerrado a la ciudad con bordes cercados o amurallados que dificultan el acceso; como si se tratara de construcciones cerradas con entradas reguladas por horarios y exclusivo para unas pocas personas. Los parques no se relacionan con las construcciones aledañas pues éstas los ignoran con muros ciegos, ocasionando que estos espacios sean poco atractivos y que en algunos casos se encuentren abandonados.

Las problemáticas que puede presentar un parque con déficit de permeabilidad en sus bordes se incrementa cuando la extensión del parque es mayor; interrumpiendo las dinámicas de la ciudad y generando lo que Jacobs (2011) denomina como “vacíos fronterizos”, un espacio extenso donde se desarrolla un único y masivo uso y cuyos perímetros causan efectos físicos sobre sus alrededores irrumpiendo con las cualidades del lugar.

2. Contexto Histórico

La ciudad de Quito se ubica en la cordillera de los Andes, en las faldas occidentales del volcán Pichincha. La topografía del territorio presenta escarpadas pendientes tanto al oeste como al este y gran cantidad de quebradas descendentes. Debido a estas características, el crecimiento de la ciudad se basó en un centro consolidado y un crecimiento perimetral longitudinal que se extiende tanto al norte como al sur. Si bien éstas condiciones han aportado cualidades paisajísticas y ecológicas a la ciudad, también representan zonas de riesgo para la población.

En la década de los 60, el acelerado crecimiento urbano de Quito provocó que las autoridades formularan varias propuestas de planificación de la ciudad que pronto quedaron obsoletas (Carrión, 1993). Para 1988 el 60% de la ciudad se había desarrollado por medio de la especulación; espacios dispersos y desarticulados no planificados con un 36% de área vacante (Carrión, 1993). Considerando las características del territorio y la preocupación de que los asentamientos pudieran localizarse en áreas de riesgo o de protección ecológica, nació una preocupación ecológica plasmada en el “Plan Quito 1980”, en el cual se definen cuatro tipologías de parque: barrial, zonal, sectorial y metropolitano; además de la creación de áreas de bosque protegidas, con el fin de dotar a la población de equipamientos verdes recreativos que hasta entonces eran escasos (Ordenanza 2092; 1981). La norma establece que un parque metropolitano tiene potencial turístico y por ello una influencia mayor a la ciudad, ya que puede ser local, nacional e incluso internacional. El área mínima de un parque metropolitano son 50 ha y la ciudad (con población base de 50 000 habitantes) debe ofrecer un metro cuadrado de parque metropolitano por habitante (Ordenanza 2092; 1981). En base a estas nuevas normas y al presupuesto que se les destinó a áreas verdes en los años posteriores, parques como La Carolina,

La Alameda y El Ejido, ubicados en zonas planificadas y ya consolidadas de la ciudad; mejoraron su calidad y atractivo con diversidad de actividades.

Para cumplir con la normativa, la municipalidad buscó terrenos vacantes o con baja densidad de edificación para declararlos espacios de utilidad pública y posteriormente convertirlos en parques metropolitanos. Los parques Rumipamba, Guangüiltagua, Guápulo, La Armenia, Chilibulo, Metro Sur y Cuscungo surgieron de expropiaciones, no estaban contemplados dentro de un planeamiento urbano y por lo tanto son de difícil acceso.

El parque Bicentenario es el último parque declarado como metropolitano. En este sitio hasta el año 2013, funcionó el antiguo aeropuerto internacional de la ciudad, que ante el crecimiento y densificación de los barrios aledaños fue relocalizado. En 2008 se realizó un concurso internacional para planificar la transformación de uso y se lo denominó "Parque del Lago". El plan se constituye de amplias áreas verdes, bosques, humedales, áreas de eventos y canchas removiendo los remanentes de galpones y gran parte de la pista de aterrizaje. Hasta el momento muy poco de este plan se ha realizado, los galpones abandonados, el cerramiento y la pista continúan en el sitio.

A continuación, analizaré diferentes variables para determinar cómo influye el tratamiento de los bordes de los parques en la cantidad de visitas que reciben.

Metodología para medición de influencia de los parques metropolitanos en Quito

Para evidenciar la relación existente entre el déficit de permeabilidad y la subutilización de estos espacios de gran escala, se escogieron 11 parques metropolitanos de la ciudad de Quito para compararlos en diversos ámbitos presentados a continuación.

Los parques metropolitanos considerados en el análisis son: Bicentenario, Rumipamba, La Carolina, Guangüiltagua, Itchimbía, Cuscungo, Chilibulo, Las Cuadras, La Armenia y Metropolitano del Sur (Metrosur). A éstos agregué el parque Guápulo que, si bien aún no consta como metropolitano, posee las dimensiones y las cualidades para volverse uno.

En el análisis se incluyó el Parque Metropolitano La Carolina, para comparar los efectos de los bordes no permeables con un borde abierto que se mantiene en movimiento diario y continua relación de uso con su entorno.

Se inició la comparación con el análisis de radios de influencia en base al área de cada parque y mostrando su cobertura en la ciudad. Después se realizaron mapeos de radios de influencia y cobertura, pero esta vez en base a la cantidad de visitantes que llegan al parque mensualmente; puesto que su impacto real en la ciudad se mide por la intensidad de uso, no por radios teóricos del área de cada parque.

Posteriormente se filtran y clasifican los datos proporcionados por EPMMOP y se determina la frecuencia de uso de cada parque; mostrando la cantidad de visitas promedio en un día entre semana, fines de semana y feriados (Remache, 2017).

Se realizó el análisis de porcentaje de tipo de borde para cada parque metropolitano, determinando el borde permeable y no permeable de cada parque, y la longitud de posible borde permeable en caso de una intervención. Estas cantidades se obtuvieron por medio de planos catastrales municipales (GAD, 2011).

Para comprender las conexiones de los parques con la ciudad se realizan estudios de accesibilidad individuales para cada uno. En ellos se examinan redes de transporte público, privado y alternativo; además de considerar el índice de proximidad peatonal para conocer el uso cotidiano de los vecinos y las dificultades geográficas que se puedan presentar en los bordes.

1. Radios de influencia en base al área y geometría de los parques metropolitanos.

En base a los planos catastrales de Quito, proporcionados por el Gobierno Autónomo Descentralizado (GAD), se obtienen las áreas de cada uno de los parques. Debido a que la municipalidad considera que el radio de influencia de un parque metropolitano es superior a la ciudad misma; se utiliza el radio de cobertura propuesto por Hermida (2015) en "La ciudad es esto", para áreas verdes mayores a una hectárea (2000 metros). Todos los parques metropolitanos superan este valor así que se marcó este radio desde los bordes más lejanos del centro geométrico; determinando la acción del parque en la ciudad.

Como resultado, los Parques Metropolitanos con mayor influencia corresponden a aquellos con mayor área, como son el Parque Metropolitano Guanguiltagua, Metro sur y Chilibulo. Mientras que aquellos parques con menor área como Cuscungo y Guápulo, poseen un menor radio de cobertura. Los datos desglosados se pueden observar en la tabla de la Figura 1.

Parque Metropolitano	Área (ha)	Radio de influencia (mts)
Bicentenario (B)	138	3111
Rumipamba (R)	40,6	2412
La Carolina (LC)	65,6	2756
Guanguiltagua (MG)	550	3484
Guápulo (G)	19	2157
Itchimbía (I)	58,4	2433
Cuscungo (C)	11,8	2308
Chilibulo (CH)	313,5	3200
Las Cuadras CU)	25,6	2376
La Armenia (A)	48,4	2320
Metro sur (MS)	725,8	3620

Fig.01 Áreas y radios de los parques metropolitanos. Extraído de GAD, 2011

Según los radios graficados en base al área, la ciudad está mayoritariamente abastecida con espacio público verde, aunque existe una acumulación de áreas verdes en el centro norte (o hipercentro) de la ciudad y una carencia de abastecimiento en el centro sur.

En la Figura 2, es notorio cómo los Parques Metropolitanos Rumipamba, Guanguiltagua, Chilibulo y Metrosur, limitan el crecimiento de la ciudad conteniendo su expansión este-oeste.

Sin embargo, la información arrojada por este método no refleja la realidad de las coberturas de áreas verdes, los radios de influencia son líneas y áreas de cobertura abstractas y planas; herramientas que sirven en la planificación urbana a gran escala, pero que no consideran la morfología de la ciudad, el trazado urbano o la compleja geografía de la ciudad andina. Es importante entender las relaciones existentes entre el parque y sus entornos urbanos, además de la frecuencia de uso de sus vecinos. Adicionalmente encontramos barreras artificiales en los perímetros de los Parques Metropolitanos, por lo que el área dibujada no corresponde realmente a la acción del parque en la ciudad.

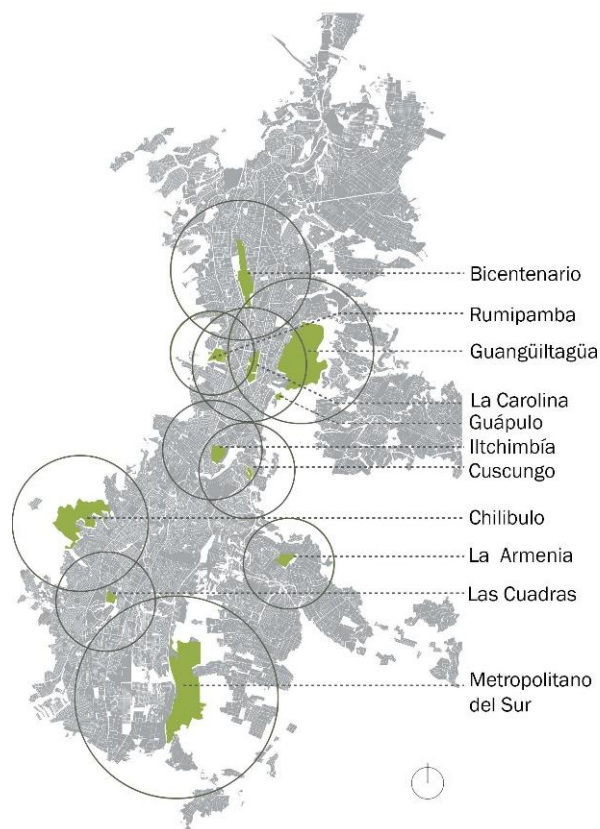


Fig. 02 Radios de influencia de Parques Metropolitanos en base a su área (Suárez, A.2017)

2. Radios de influencia en base a cantidad de visitas.

El segundo análisis se basa en la cantidad de visitantes mensuales que recibe cada parque. Se inicia la comparación con el Parque La Carolina, el más visitado del Distrito Metropolitano de Quito, con alrededor de 228 000 visitas mensuales. En la figura 3 se observan la cantidad de visitantes por parque ordenados de mayor a menor. Los parques menos visitados son Guápulo, Chilibulo y Rumipamba, con menos de 10.000 visitas mensuales; mientras que el más visitado (después de La Carolina) es el parque Bicentenario, con aproximadamente 100 000 visitas mensuales. A pesar de ello, el área del parque Bicentenario es el doble que el área de La Carolina, y el número de visitas es menos de la mitad.

Parque Metropolitano	Número Visitas/Mes
La Carolina (LC)	228.000
Bicentenario (B)	100.000
Itchimbía (I)	76.000
Guangüiltagua (MG)	56.000
Las Cuadras CU)	47.000
La Armenia (A)	27.000
Cuscungo (C)	11.000
Metro sur (MS)	11.000
Guápulo (G)	8.000

Chilibulo (CH)	5.000
Rumipamba (R)	5.000

Fig. 03 Visitas mensuales a los parques metropolitanos (Remache, 2017)

Para entender de manera gráfica lo que sucede a escala de ciudad, se dibujaron radios proporcionales a la cantidad de visitas de cada parque, representando su influencia sobre la población quiteña (Figura 4). Se utiliza el factor de conversión de: 1 metro de radio por cada 100 visitas/mes.

A diferencia del gráfico anterior, solamente la parte central norte de la ciudad (el hipercentro) parece ser atractiva para los visitantes. El Parque La Carolina acapara la atención a pesar de ser mucho más pequeña que otros parques metropolitanos que no son tan visitados por las personas.

En la última década la Dirección de Administración de Parques Metropolitanos (DAPM), de la Empresa Pública Metropolitana de Movilidad y Obras Públicas (EPMMOP) de la municipalidad de Quito, declaró como parques al Bicentenario, Metrosur y Chilibulo, por lo que éstos aún se encuentran en proceso de planificación y consolidación, y no poseen variedad de atracciones ni servicios para los visitantes. Por el contrario, en el caso del parque Guanguiltagua, el cual fue planificado en 1994 y es 8.5 veces más extenso que el Parque La Carolina, solamente recibe la cuarta parte de visitas mensuales (56 000 a 228 000 usuarios) e inclusive se encuentran localizados en la misma zona (Remache, 2017). Evidenciando la subutilización.

En el gráfico (Figura 4) se puede constatar el desequilibrio existente, la mayoría de los parques se encuentran subutilizados y no tienen mayor influencia a pesar de sus extensas áreas. No obstante, el parque La Carolina funciona como una especie de centralidad verde, monopolizando la atención de la ciudadanía e inclusive ésta se encuentre sobre utilizada.

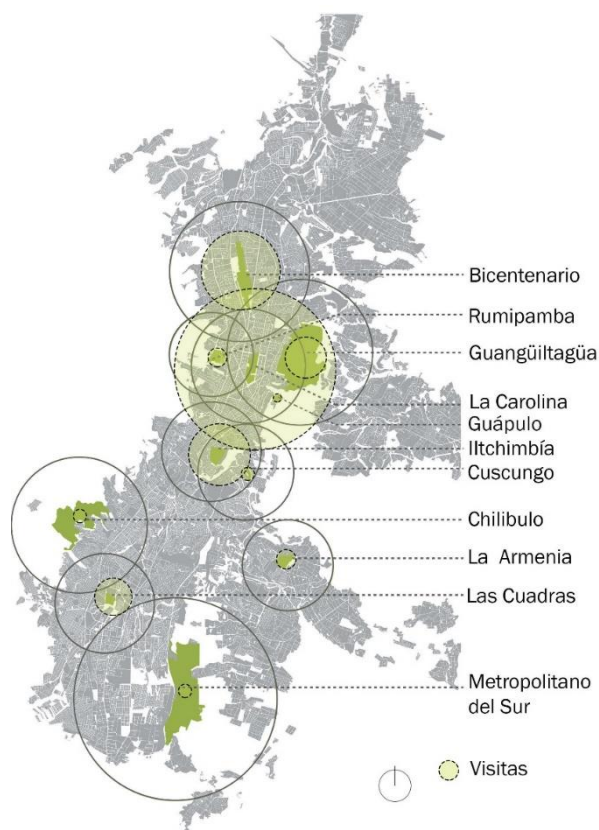


Fig. 04 Radios de influencia Parques Metropolitanos en base a visitas. Extraído de Remache, 2017 y GAD, 2011

3. Frecuencia de uso de los parques metropolitanos

Si los parques no están en constante movimiento, con diferentes actividades dirigidas a distintos usuarios a diferentes horarios, lo más probable es que éstas áreas se vuelvan espacios abandonados, residuales y mal vistos por los vecinos; un problema antes que un atractivo (Jacobs, 2011). La frecuencia de uso es un factor importante para determinar si existe una buena relación del parque metropolitano con el barrio. A partir de la comparación entre la cantidad de visitas en un día entre semana y la cantidad de visitas en fin de semana, podemos tener una idea aproximada del movimiento del parque y si es utilizado cotidianamente por sus vecinos.

Con estos objetivos se clasificó la información solicitada a la DAPM de EPMMOP¹ (Remache, 2017), en base a la cantidad de visitas promedio en un día entre semana, día en fin de semana y día de feriado, durante el año 2016. Si la cantidad de usuarios entre semana es parecida a la cantidad registrada los fines de semana, se comprobaría que el parque se utiliza constantemente y que sirve a su comunidad.

Después del análisis de los datos (Figura 5), se evidencia la realidad; los parques Bicentenario, Guangüiltagüa, Ichimbía, La Armenia, Cuscungo, Las Cuadras, Chilibulo y Metro Sur, registran mayor uso los fines de semana. La Carolina es mayormente utilizada en feriados, seguida por las visitas entre semana. En la Figura 6 se pueden apreciar los datos numéricos aproximados para facilitar la comparación. En la tabla se observa que las cantidades de visitantes el fin de semana sobrepasan el doble, triple o más, de la cantidad de visitas entre semana evidenciando la gravedad del problema.

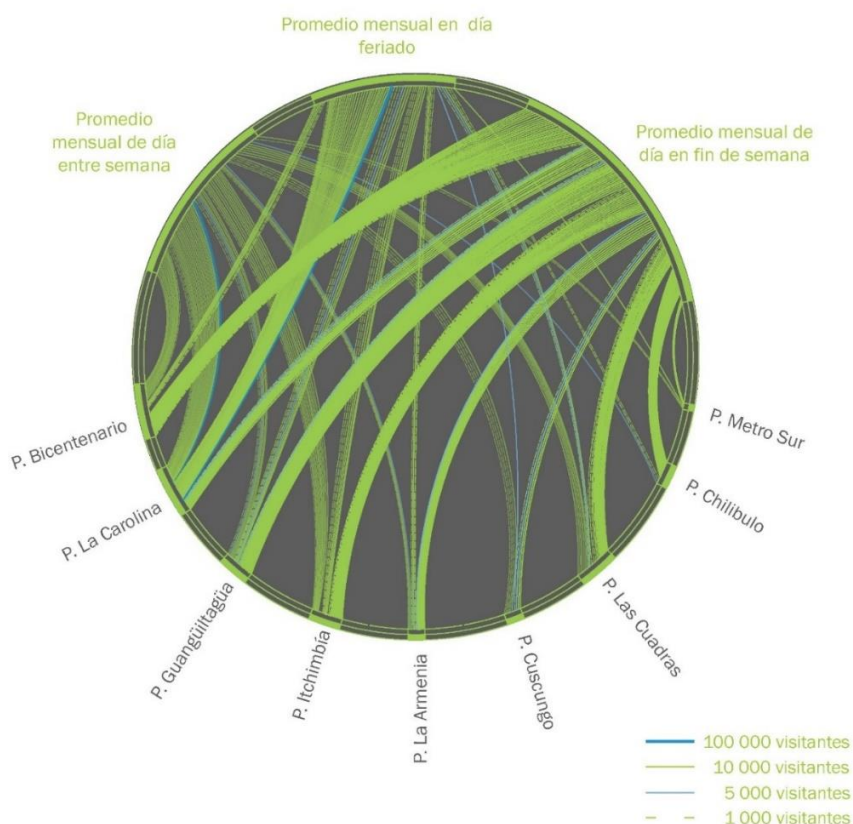


Fig. 05 Frecuencia de uso de los Parques Metropolitanos. Extraído de Remache, 2017

¹ Departamento Administrativo de Planeamiento Municipal de la Empresa Pública Metropolitana de Movilidad y Obras Públicas

Parque Metropolitano	Promedio de día entre semana (visitantes)	Promedio de día en feriado (visitantes)	Promedio de día en fin de semana (visitantes)
P. Bicentenario	121 000	42 000	262 000
P. La Carolina	303 000	391 000	116 000
P. Guangüiltagua	47 000	38 000	206 000
P. Itchimbía	111 000	43 000	153 000
P. La Armenia	26 000	23 000	85 000
P. Cuscungo	14 000	5 000	26 000
P. Las Cuadras	60 000	16 000	123 000
P. Chilibulo	5 000	2 000	150 000
P. Metro Sur	11 000	10 000	30 000

Fig. 06 Frecuencia de uso de los Parques Metropolitanos. Extraído de Remache, 2017

Partiendo de esta comparación se comprueba que muchos de estos parques metropolitanos tienen bajo impacto en la ciudad y se encuentran subutilizados, es posible que sean de difícil acceso o que no oferten diversos tipos de actividades.

Conexiones de los parques metropolitanos con la ciudad

1. Porcentaje del tipo de borde de cada parque

En esta sección se analizan las longitudes de perímetro permeable y no permeable de cada uno de los parques metropolitanos, partiendo del plano catastral municipal. En algunos casos fue necesaria una visita a los lugares para recorrer el área y constatar la facilidad de acceso a estos espacios públicos. La información se clasificó en base a tres tipos de bordes: límite inaccesible, límite permeable y posible borde permeable.

Se considera límite inaccesible a todo borde que esté cercado, amurallado o que representa una barrera geográfica y no permite el libre acceso de las personas.

Límite permeable es todo borde sin cercas o muros y accesible peatonalmente. En éste se consideran los ingresos a los parques suponiendo que siempre estuviesen abiertos.

Adicionalmente se analizó el posible borde permeable, el cual compara los datos y muestra el potencial de apertura de cada parque. Esta longitud considera ciertos segmentos del perímetro que fácilmente podrían abrirse y otros segmentos, por ejemplo las barreras geográficas, que no son accesibles a para las personas.

Las longitudes obtenidas en metros lineales se convirtieron a porcentajes en base al perímetro individual de cada parque. De esta manera se puede comparar equitativamente, sin importar las diferencias de dimensiones entre parques.

En la figura 7 se observan los resultados del análisis comparativo. El Parque La Carolina se coloca como referente con el 100% de su límite permeable mientras que los parques Bicentenario, Rumipamba, Guangüiltagüa, Guápulo, Chilibulo, La Armenia, poseen menos del 1% de perímetro abierto. Los parques Itchimbía, Las Cuadras y Metropolitano del Sur, poseen un porcentaje entre 1% y 5% de límite abierto mientras que Cuscungo posee el mayor porcentaje (22,11%) después de La Carolina.

Solamente el parque Guangüiltagua y Chilibulo tienen menos del 50% de posible borde permeable, debido a las características geográficas de los territorios, al contrario de los otros parques que tienen la posibilidad de relacionarse activamente con sus bordes y el barrio.

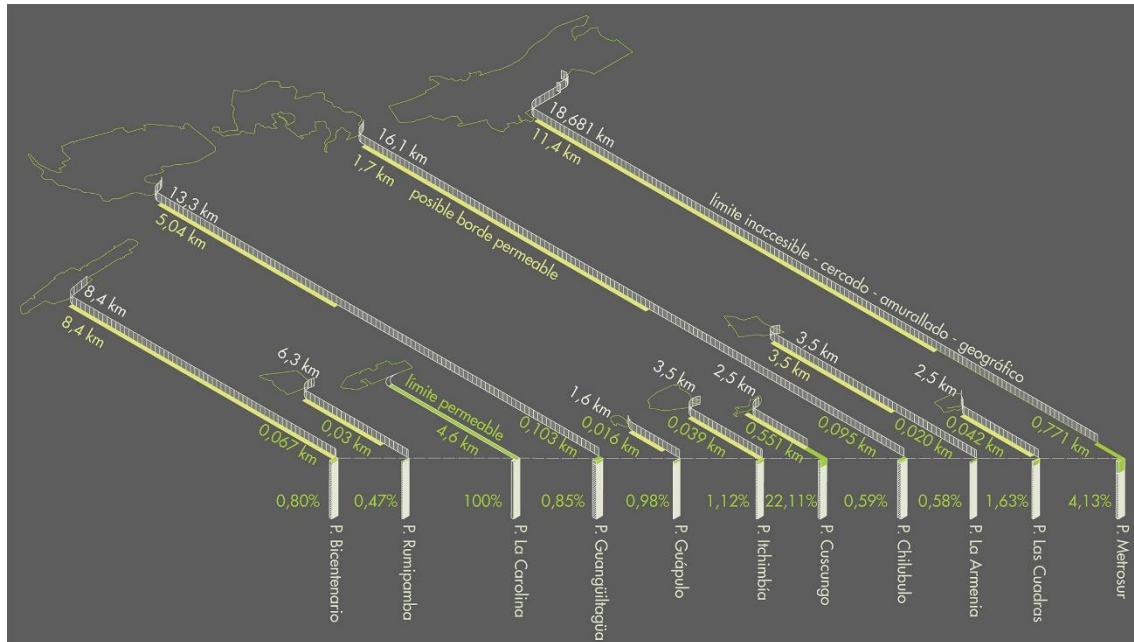


Fig.07 Análisis de borde de los parques Metropolitanos, (Suárez A., 2017)

El análisis demuestra el déficit de permeabilidad generalizada en los parques de Quito, que por sus grandes dimensiones representan barreras y límites, dividiendo la misma ciudad.

La mayor parte de los parques funcionan como espacios cerrados y no áreas verdes activas, como sucede con La Carolina. Ésta no posee cerramientos ni barreras topográficas, siempre está abierta. Las construcciones aledañas se relacionan con la calle ofreciendo diversas actividades tanto a usuarios del parque como a peatones.

2. Accesibilidad a los parques metropolitanos desde la ciudad

La accesibilidad desde distintas escalas incide en la permeabilidad del borde, por esta razón se analizan aspectos de movilidad para entender cómo se conecta el parque con la red de transporte público, considerando metro, rutas de alimentadores y rutas de buses convencionales. La dificultad o facilidad de acceso desde un vehículo privado, se evaluó en conjunto con la cantidad de accesos vehiculares y parqueaderos existentes en el parque.

Se realizó un mapeo con los ingresos peatonales a los parques para obtener una noción de la afectación del parque desde el punto de vista del peatón y el usuario diario. Se consideraron 300 metros de influencia desde el ingreso del parque; promedio de proximidad peatonal según Hermida (et al., 2015). Éste promedio representa una distancia que fácilmente puede ser recorrida por los vecinos del área; que son potenciales usuarios cotidianos.

Para lograr comparar estos factores se desarrolló un sistema de puntajes en el que el parque La Carolina es el referente. El parque que obtenga mayor puntaje es el que mayor facilidad de acceso tiene.

A cada parque se lo analiza en base a la cantidad de variables que cumpla. El sistema de valoración consiste en otorgar un punto si cumple con la variable, medio punto si el medio de transporte se encuentra dentro del radio de cobertura, o ninguno si no cumple. Por último, se suman todos los puntos obteniendo una cantidad comparable. El parque la Carolina obtiene 7 puntos, siendo la máxima puntuación referencial por su facilidad de acceso.

Parque Metropolitano	 Metro Q	 cicloruta /ciclovia	 Alimentadores	 Rutas convencionales	 Vehículo privado	 Vecinos con potencial uso cotidiano (300 m desde la entrada)	 Topografía como límite físico	Total
P. La Carolina	1	1	1	1	1	1	1	7
P. Bicentenario	1	1	1	1	1	0.5	1	6.5
P. Itchimbia	1	1	0.5	1	1	0.5	0	5
P. Las Cuadras	1	0	1	1	1	0.5	0.5	5
P. Cusungu	0	0	0.5	1	1	1	0.5	4
P. La Armenia	0	0	0	1	1	0.5	1	3.5
P. Rumipamba	0	0	0.5	1	1	0.5	0.5	3.5
P. Metro Sur	0	0	0.5	1	0.5	0.5	0.5	3
P. Guápulo	0	0	0	1	1	0.5	0.5	2.5
P. Chillibulo	0	0	0.5	1	0	1	0	2.5
P. Guangüiltagua	0	0	0.5	0.5	0.5	0.5	0	2

Figura 08. Cuadro resumen del análisis de accesibilidad de los Parques Metropolitanos (Suárez A., 2017)

En la Figura 8 se muestra el cuadro de resumen comparativo, en el que se concluye que los parques con mayor déficit de permeabilidad en sus bordes según este último análisis son el parque Guápulo, Chillibulo y Guangüiltagua, que presentan los menores puntajes.

La Figura 9 muestra las diferentes variables que se manejaron en diferentes capas. La primera considera las ciclo-vías y la línea del metro. Por tener acceso de ambas formas, La Carolina obtiene 2 puntos. La segunda capa muestra las líneas de alimentadores y rutas de bus convencionales; al encontrarse las paradas dentro y cerca del parque obtiene 2 puntos. La última capa corresponde a la facilidad de acceso al parque desde un vehículo privado y la accesibilidad peatonal. La ubicación central y el estar rodeado por avenidas principales, además de los 4 parqueaderos exclusivos, indica la facilidad de llegar y permanecer en el parque (+1). El parque no posee ninguna clase de barrera artificial o natural que impida el acceso al parque, por lo que gana 2 puntos adicionales, la sumatoria total es de 7.

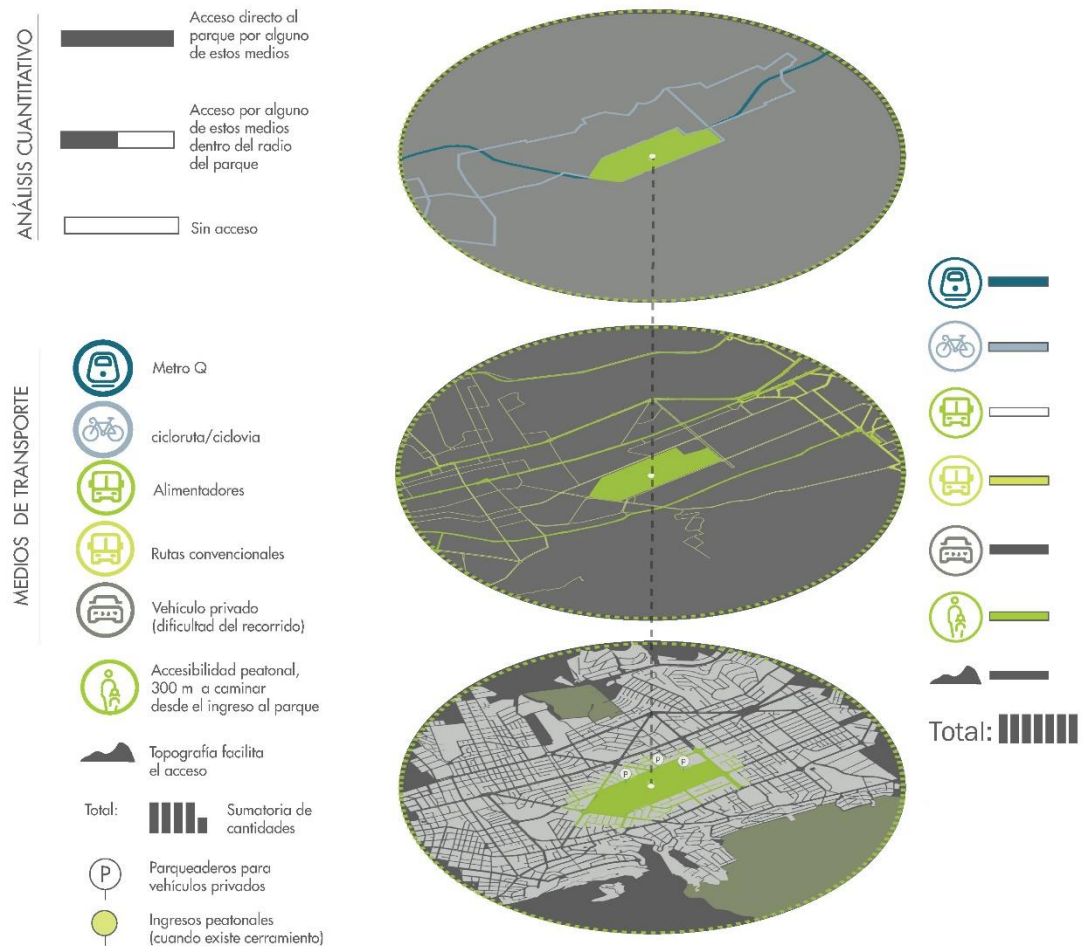


Fig. 09 Análisis de accesibilidad Parque Metropolitano La Carolina, (Suárez A., 2017)

El parque Bicentenario (Figura 10) es uno de los parques que demostró mayor potencial de apertura y obtuvo una puntuación total de 6.5 porque contará con una parada de Metro y ya posee ciclovías dentro y fuera del parque; las rutas de buses alimentadores y rutas convencionales pasan cerca y posee parqueaderos para vehículos privados. La única dificultad actual que presenta es que está amurallado, y solamente posee 3 ingresos peatonales, disminuyendo su relación con usuarios cotidianos.

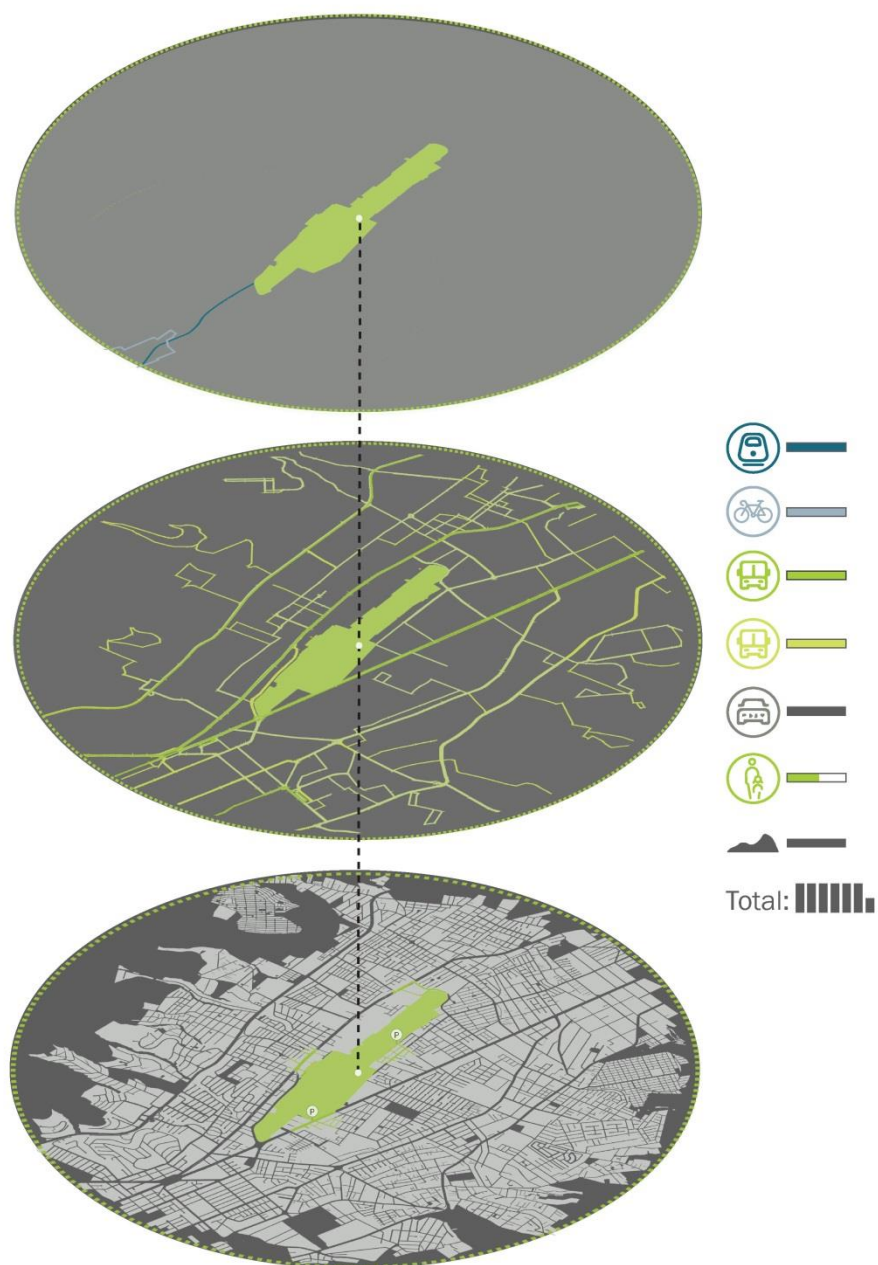


Figura 10. Análisis de accesibilidad Parque Metropolitano Bicentenario (Suárez A., 2017)

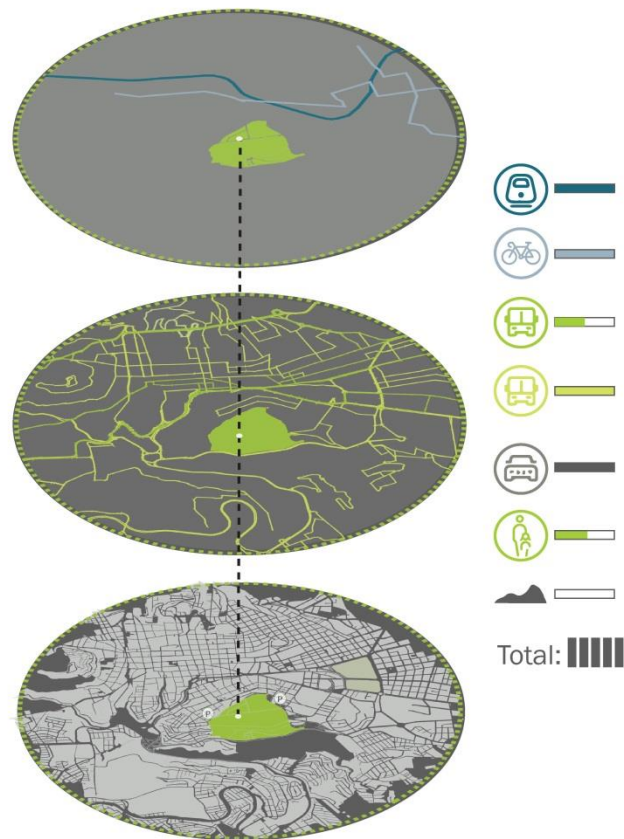


Figura 11. Análisis de accesibilidad Parque Metropolitano Itchimbía (Suárez A., 2017).

El Parque Itchimbía y el parque Las Cuadras (Figura 11 y 12) tendrán paradas de la línea del Metro en sus cercanías por lo que puede que en un futuro sean más visitados.

La dificultad topográfica del parque Itchimbía (Figura 11) para acceder a pie o en vehículo privado provocó que el resultado de la sumatoria sea 5 puntos. De igual manera el parque Las Cuadras (Figura 12) obtuvo 5 puntos por su complejidad topográfica y los cerramientos que dificultan su relación con el barrio.



Figura 12. Análisis de accesibilidad Parque Metropolitano Las Cuadras (Suárez A., 2017)

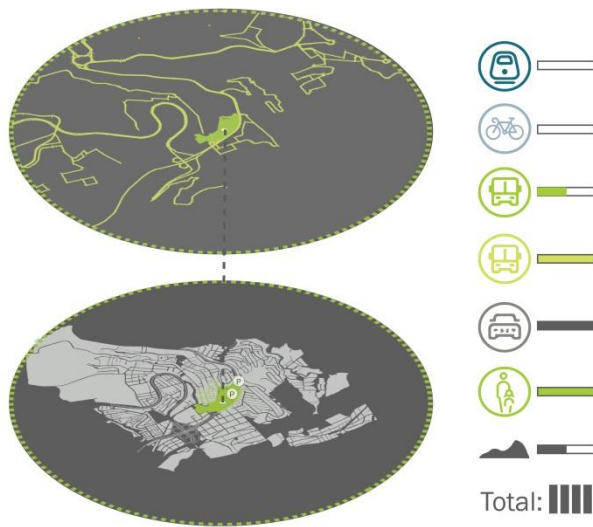


Figura 13. Análisis de accesibilidad Parque Metropolitano Cuscungo, (Suárez A., 2017)

El parque Cuscungo (Figura 13), se encuentra lejos de las principales redes de transporte público, pero a diferencia de otros parques mantiene su borde occidental abierto al barrio, volviéndolo más activo y visitado. La sumatoria total es de 4 puntos.

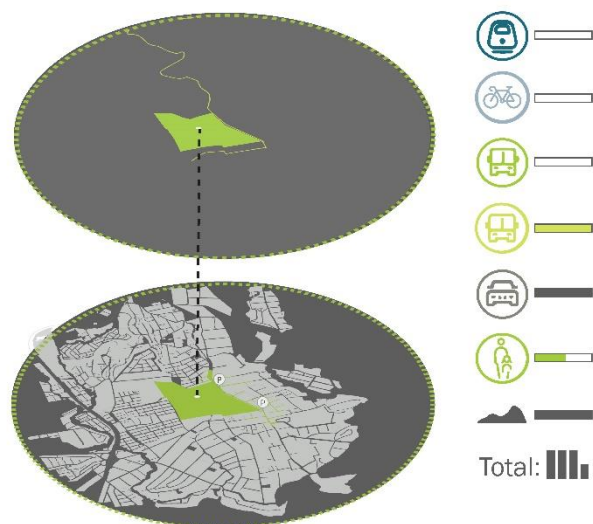


Figura 14. Análisis de accesibilidad Parque La Armenia (Suárez A., 2017)

El parque La Armenia (Figura 14) también se encuentra desvinculado y alejado de las principales redes de transporte. No presenta mayor complejidad topográfica pero tiene una baja relación con sus habitantes vecinos porque solamente posee un ingreso vehicular y peatonal, el resto de su perímetro está cercado.



Figura 15. Análisis de accesibilidad Parque Metropolitano Rumipamba, (Suárez A., 2017)

El parque arqueológico y ecológico Rumipamba (Figura 15) tal vez no pueda ser tratado ni evaluado de la misma manera que los demás parques metropolitanos, pues los administradores tienen la obligación de asegurar el estudio y conservación de los hallazgos arqueológicos allí encontrados; por ello la solución más fácil fue cercarlo. El parque posee una pendiente pronunciada que no representa mayor dificultad de tránsito peatonal en cortas distancias, mas sí dificulta la circulación de bicicletas. Suma 3.5 puntos.

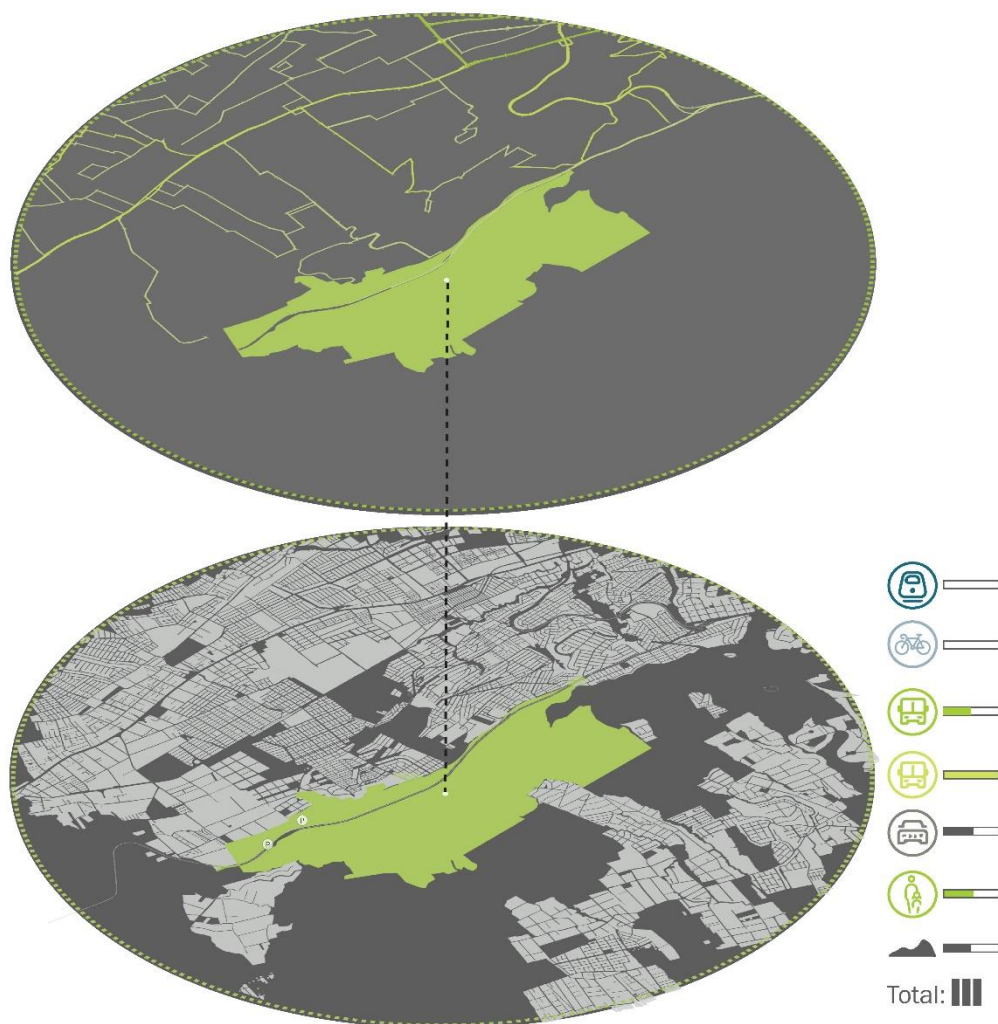


Figura16. Análisis de accesibilidad Parque Metropolitano Metro Sur (Suárez A., 2017)

En la Figura 16 se observa el parque Metroplitano del Sur o Metro-Sur, el cual presenta una baja relación con la comunidad principalmente porque su entorno es poco consolidado, con población dispersa. A pesar de su gran tamaño solo posee 2 parqueaderos y dos ingresos marcados, el tipo de cerramiento varía dependiendo del segmento de borde, pero en algunos consiste simplemente en estacas de madera y alambre de púas. Al ser poco utilizado y mal delimitado, ciertas zonas del borde son utilizadas ilegalmente para descarga de basura o escombros. Se encuentra al extremo sur de la ciudad por lo que tiene problemas de abastecimiento de transporte público. Obtiene 3 puntos.



Figura 17. Análisis de accesibilidad, Parque Metropolitano Guápulo (Suárez A., 2017)

Guápulo forma parte del patrimonio cultural de Quito, siendo una zona con características coloniales, posee calles angostas y muchas aún están empedradas. El parque Guápulo (Figura 17) obtiene 2.5 puntos siendo su principal problema la accesibilidad peatonal o vehicular por la complejidad geográfica del sector, que también lo desvincula de los principales sistemas de transporte público (por la condición de las vías). Adicional a esta condición se encuentra cercado por un muro y posee dos ingresos con horarios de apertura.

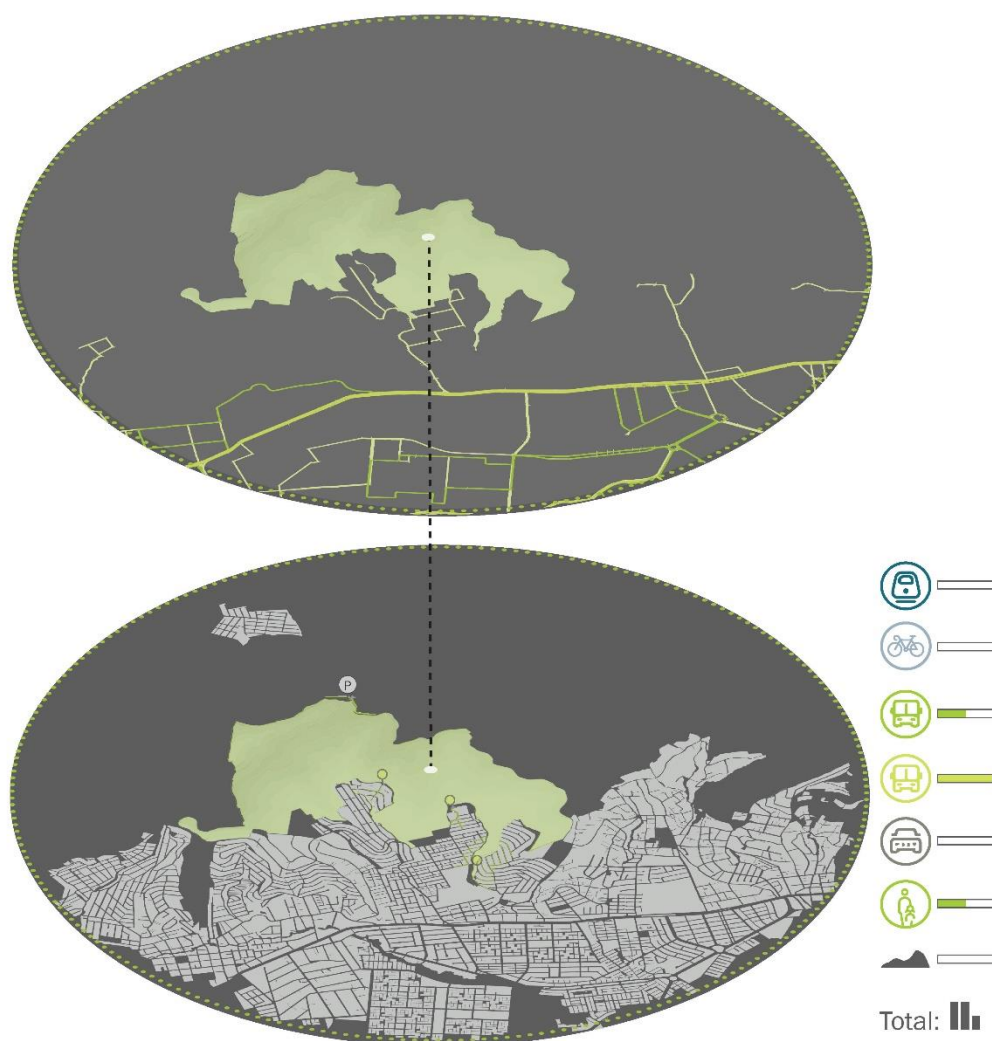


Figura 18. Análisis de accesibilidad Parque Metropolitano Chilibulo (Suárez A., 2017)

Finalmente, en la Figura 18 y 19 se observan los análisis de los Parques Metropolitanos Chilibulo y Guangüiltagua. En ambos casos se muestran problemas similares: la complejidad topográfica que segmenta los bordes, por ejemplo las quebradas que atraviezan los parques; la dificultad de acceso vehicular privado por la morfología de las manzanas circundantes y la desvinculación de las redes de transporte público, como se puede observar en la primera capa.

En el caso del parque Chilibulo (Figura 18) con 2.5 puntos, está rodeado por una población dispersa y entorno poco consolidado, pero existen colegios municipales cercanos que activan pequeñas áreas abiertas y que son utilizadas a la salida de clases. En contraposición a esto, el parque Guangüiltagua (Figura 19) con 2 puntos, se encuentra en una zona residencial monofuncional de la ciudad consolidada; inclusive empieza a crecer en altura (la norma permite hasta 8 pisos). El caso del parque Guangüiltagua es peculiar, puesto que su cerramiento consiste en una barrera predial, cuyos edificios le dan la espalda.

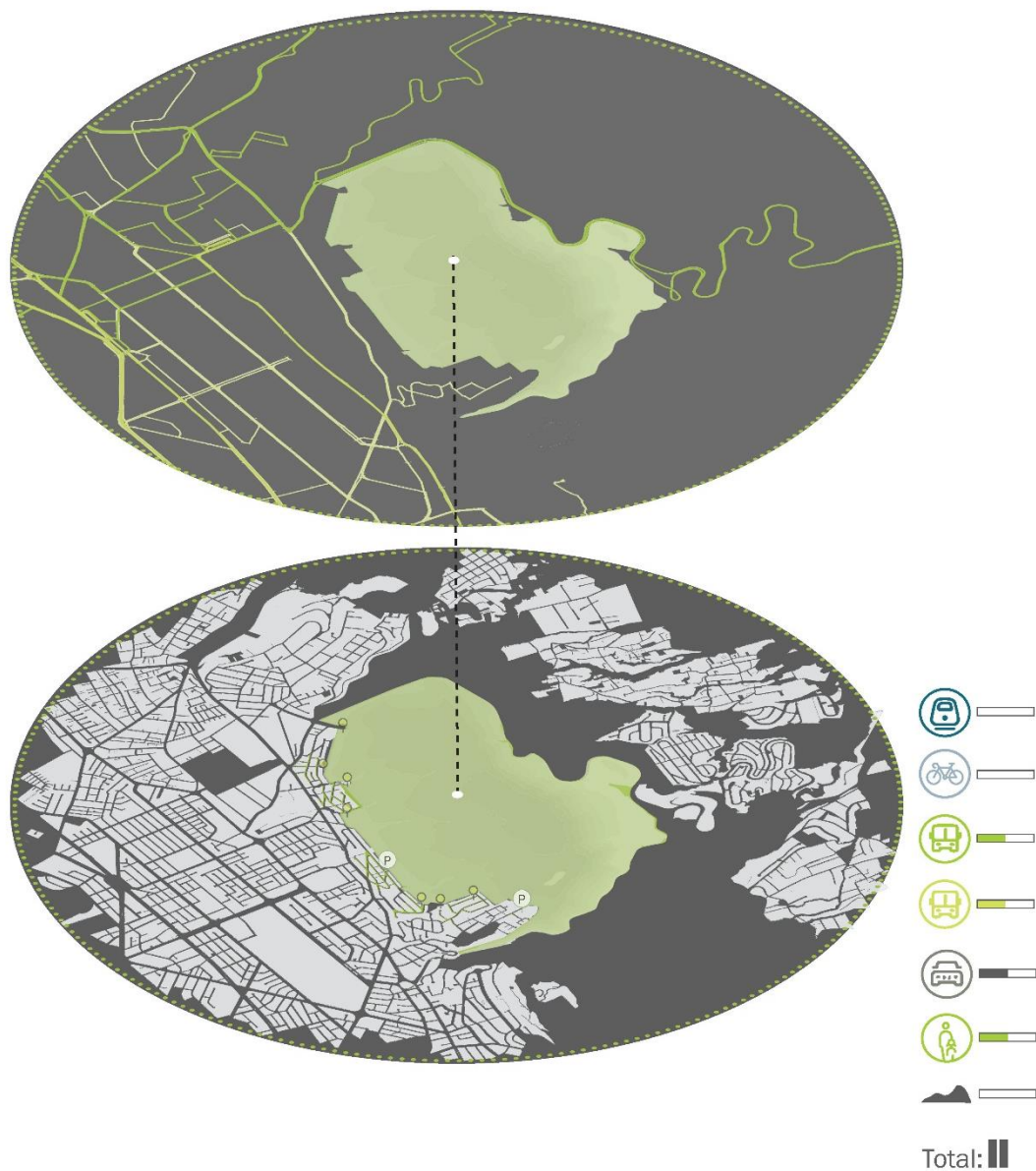


Figura 19. Análisis de accesibilidad del Parque Metropolitano Guanguiltagua (Suárez A., 2017)

Conclusiones

Los parques metropolitanos con deficit de permeabilidad en sus bordes representan un problema puesto que se cierran a la ciudad y la dividen; adicionalmente la población no se apropia del espacio convirtiendose en grandes extensiones dificiles de administrar y con baja utilización.

La influencia en base a la cantidad de visitas de los parques metropolitanos no corresponde al tamaño del parque. Muchos tienen gran potencial de uso por sus extensas dimensiones pero la cantidad de usuarios actual es baja en comparación con otros parques de la ciudad.

La mayoría de los parques analizados reciben gran cantidad de visitas los fines de semana y feriados, mostrando el interés de la población por disfrutar de estas áreas. Sin embargo los días entre semana la cantidad de visitas disminuye drásticamente a menos de la mitad o inclusive la tercera parte.

El sistema de transporte público juega un rol fundamental para conectar los parques con la población pero se detectó que la calidad de transporte es baja, en general limitada y deficiente, lo que no permite una asistencia masiva o recurrente de la población.

La geografía de la ciudad representa una barrera natural que en algunos parques es ineludible y difícil de tratar, bajo estas condicionantes son necesarias nuevas estrategias para el tratamiento de los bordes y aprovechar al máximo las zonas que no presentan estas dificultades.

Los bordes abiertos y accesibles que se relacionan con la ciudad son importantes para el óptimo funcionamiento del parque, como se puede constatar en los datos de La Carolina. Por su condición central en la ciudad y sus características permeables, es posible que incluso la cantidad de visitas cotidianas sea mayor a la que presenta el DAPM.

Según Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (2013), Quito posee 22.52 metros cuadrados de superficie verde por habitante, superando los 9 a 15 metros cuadrados sugeridos por la Organización Mundial de la Salud. Es evidente que los parques metropolitanos juegan un rol fundamental en elevar este índice pero, si se encuentran subutilizados, no cumplen con su función recreativa para la población y podrían convertirse en meras áreas protegidas urbanas sin equipamiento de calidad ni actividades para los visitantes.

Recomendaciones

Es fundamental que la planificación de la ciudad se anticipe al crecimiento urbano. En Quito es evidente la concentración de parques metropolitanos en el hipercentro, mientras que zonas del sur están desatendidas. Es necesario ubicar estas extensas áreas de manera estratégica, que sean fácilmente accesibles desde distintos medios de transporte y así asegurar su uso. Además es importante tomar en cuenta las cualidades geográficas del territorio y la morfología del trazado urbano; no solamente radios de influencia teóricos.

No todos los parques pueden ser iguales, Jacobs (2011) recomienda identificar las peculiaridades y vocaciones de cada uno, según su ubicación geográfica y condiciones sociales del entorno, para lograr un sentido de pertenencia en la población.

Es posible que algunos de los parques analizados reciban menor cantidad de visitas porque aún se encuentran en entornos de baja densidad poblacional y no poseen diversidad de actividades atractivas a los usuarios. La municipalidad (o entidades responsables) deberían dotar a estos espacios y mejorar su calidad en lugar de darle prioridad a aquellos parques que ya se encuentran consolidados.

Los sistemas de transporte público deberían tomar en cuenta estas áreas verdes y empezar a incluirlas en sus rutas habituales, además de implementar paradas en los ingresos o principales atractivos del parque.

Un borde puede ser algo más que una simple barrera dominante, siempre y cuando se permita la penetración visual o de movimiento y se estructure en profundidad con las regiones situadas a ambos lados. Sería entonces una costura más que una barrera, una línea de intercambio que cose las dos áreas (Lynch, 2008).

Lynch reflexiona sobre cómo deberían tratarse los límites en la ciudad. En el caso de los bordes de estos grandes equipamientos verdes, la solución no es tan simple como derribar las barreras; es necesario que ambos entornos, barrio y parque, convivan intercambiando dinámicas, “cociendo” ambas áreas.

Las actividades que se implementen en los bordes aledaños al parque deberían considerar varios tipos de usuarios así como flexibilidad de usos en diferentes horarios; logrando que los bordes estén siempre activos. El parque puede ofrecer actividades complementarias a estos usos relacionándolo con sus bordes.

1. Referentes Funcionales

El éxito de un borde verde abierto está en diseñarlo para que use y habite, que sea funcional. Un referente de la funcionalidad en parques es el proyecto La Villette de Bernard Tschumi Architects, en París (1982-1983). En él se consideran tres ejes fundamentales: recorrido, actividades atractivas y áreas de interacción y estancia. En todos los parques se deberían adecuar estos tres principios que ofrecen diferentes tipos de actividades y generan una transición entre la ciudad y el parque de grandes extensiones.

El proyecto de borde debería tener un recorrido perimetral y varios transversales, con actividades que llamen la atención y una composición que invite a ingresar y explorar el parque; espacios de estancia y algunos espacios sin función definida para que las personas se apropien del lugar a su manera.

Otro referente internacional es el Central Park en Nueva York, el cual ofrece actividades al borde del parque que se conjugan con el uso mixto de los edificios al otro lado de la calle; de esta manera se generan conexiones interdependientes y directas con el entorno, activando la zona.

2. Aprovechar cualidades topográficas del territorio

Tomando en cuenta que una de las principales dificultades de accesibilidad en la ciudad de Quito radica en la complejidad topográfica, se insentiva la reflexión sobre las cualidades paisajísticas naturales de cada parque y se invita a imponer un orden sobre lo natural para alojar espacios de uso sin dañar las cualidades del entorno. Una de las opciones es el incorporar espacios de uso enterrados, que puedan pasar desapercibidos y que liberen la superficie a nivel de parque (miradores), pero que ofrecen actividades a nivel de calle (Figura 20).



Figura 20. Espacio enterrado para actividad en el borde de un parque (Suárez A., 2017)

Así como se ofrecen actividades a la calle, es necesario que también se oferten actividades hacia el parque, por lo que se pueden idear unos bloques construidos más altos que ofrezcan actividades y cumplan con la condición permeable del lugar, respetando el paisaje del entorno. Éstos pueden estar esparcidos a lo largo del borde, alternándose con superficies verdes del mismo parque.

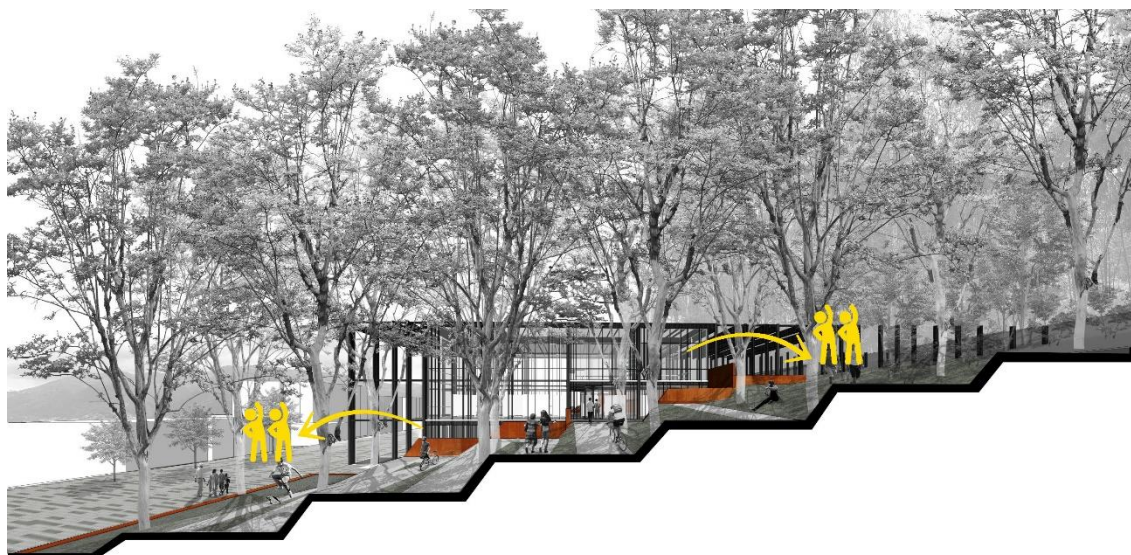


Figura 21. Rampa verde para ingreso al parque, al fondo bloque construido que ofrece actividades al parque (Suárez A., 2017)

Bibliografía

- Carrión, F. 1993. *La Cuestión Urbana de Quito. Arquitectura y Sociedad*, 9. Obtenido de http://www.flacsoandes.edu.ec/web/imagesFTP/1229023041.La_cuestion_urbana_de_Quito.pdf
- Hermida, A., Calle, C., & Cabrera, N. 2015. *La Ciudad Empieza Aquí*. Cuenca: Universidad de Cuenca, Llactalab.
- Hermida, A., Orellana, D., Cabrera, N., Osorio, P., & Calle, C. 2015a. *La Ciudad es Esto*. Cuenca: Universidad de Cuenca, Llactalab.
- Jacobs, J. 2011. *Muerte y Vida de Las Grandes Ciudades*. Navarra: Capitán Swing Libros. Obtenido de <https://www.u-cursos.cl/.../Muerte-y-Vida-de-Las-Grandes-Ciudades-Jane-Jacobs.pdf>
- Lynch, K. 2008. *La imagen de la ciudad*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, Ed.
- MDMQ. 2015. Plan Metropolitano de Desarrollo y Ordenamiento Territorial: Componente Estratégico.
- Madanipour, A. 1996. *Design of Urban Space*. New York: Wiley
- Ordenanza 2092 . 1981. Quito.
- Remache, C. 2017. Estadísticas 2016. Quito: EPMOP.
- Suárez, A. 2017. *Borde del Parque Metropolitano Guanguiltagua, como vínculo permeable con la ciudad de Quito*. Quito: Pontificia Universidad Católica del Ecuador.
- Sallent, O. 2008. *Paisatge i salut: Resúmenes en castellano. La actividad física y la contemplación del paisaje*. Barcelona
- Wheeler, S. 2015. *Built Landscapes of Metropolitan Regions: An International Typology*, *Journal of the American Planning Association*. Obtenido de <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/01944363.2015.1081567>

Fuentes electrónicas

- EPMOP. (n.d.). Empresa Pública Metropolitana de Movilidad y Obras Públicas. (Consulta 11/10/2017) www.epmmop.gob.ec/epmmop/index.php/11-proyectos/16-parques-y-areas-verdes

GAD. (Consulta 11/10/2017). *Catastro Cantón Rumiñahui*.
http://catastro_online.rumiñahui.gob.ec/mapserver2014/gadmur/

INEC. *Índice verde urbano 2012*. (Consulta 01/05/2020) Obtenido de
https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Encuestas_Ambientales/Verde_Urbano/Manual_Indice_Verde_Urbano.pdf

Tschumi, B. *Bernard Tschumi Architects*. (Consulta 05/04/2018). Obtenido de
<http://www.tschumi.com/projects/3/#>